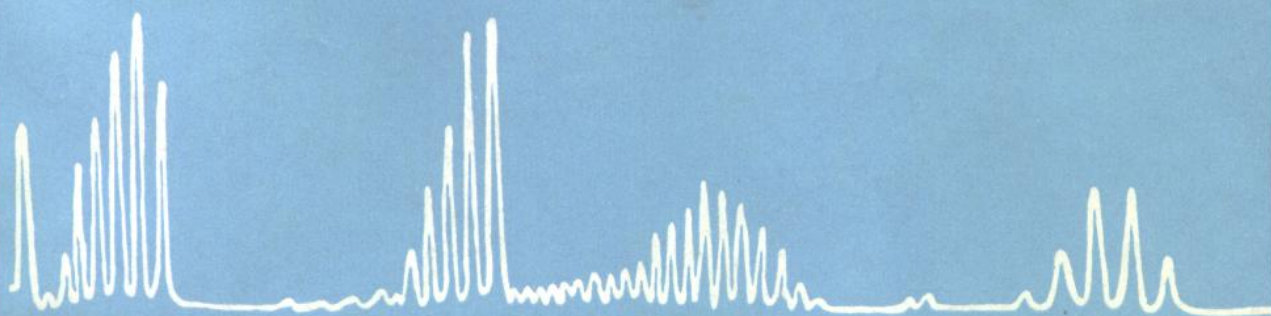


计量与测试专利文摘

(上册)



上海科学技术文献出版社

71.4071
111

说 明

专利文献是反映国外最新科技成就的重要形式之一,本专辑搜集了八十年代初有关“计量与测试”专业的专利文献,以题录、文摘形式加以报道,以便该专业的科技人员了解这方面的国外科技成就,供参考使用。

本期报道的是国际专利(WP)、欧洲专利(EP)、美国(US)、英国(GB)、法国(FR)、苏联(SU)、联邦德国(DS,DT)等最新专利目录、文摘,其题目经原刊改写后与原专利说明书的题目不尽相同

本专辑共分上下两册,每册约有文摘、题目 2500 多条,并有部分附图。内容主要包括:长度、厚度、体积的测量;温度、热量、光测量;地球物理、气象测量等各种计量和测试方法,仪器和设备。

本刊著录格式如下:

国名(组织)代码及其专利号	国际分类号	连续序号
专利题目_____		
文摘_____		

_____。(专利说明书的页数)

申请者(原文代码)

最早申请日期

由于编译水平有限,如有不妥之处,希读者批评指正,以便不断改进。

编 者

1984.2

DL25/12

目 录

G01b	长度、厚度及类似的线性尺寸的计量；角度、面积、 不规则的表面及轮廓的计量.....	(1)
G01c	测绘或导航中距离、水准、方位的测量；回转仪.....	(25)
G01d	与一般的计量有关的指示和记录；测量两个或更多变 量的装置或仪器.....	(32)
G01f	容积、流量、质量流或液体水平面的计量；用容积计量	(40)
G01g	称量.....	(60)
G01h	机械振动的测量，例如：声波的测量.....	(67)
G01j	红外光、可见光、紫外光的强度、速度光谱成分或偏 振的测定；比色法；辐射高温测定法.....	(69)
G01k	温度的测量；热量的测量；热敏元件.....	(78)
G01l	力、转矩、功、机械功率、机械效率、或流体压力的 计量.....	(87)
G01m	机器或构件的静或动平衡试验；设备或构件的测试.....	(99)
G01n	材料的物理或化学性质的研究.....	(123)
G01p	线速度、角速度、加速度、减速度或冲击的计量；运 动的存在，不存在，或方向的指示.....	(208)
G01r	电变量的测量，磁变量的测量.....	(215)
G01s	无线电定向、定位、测距离或测速；无线电导航系统； 采用其他波的类似系统.....	(263)
G01t	核或X射线辐射的测量.....	(265)
G01v	地球物理；矿藏的勘探.....	(269)
G01w	气象学.....	(280)

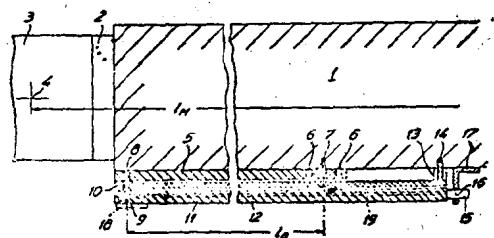
G01b 长度、厚度及类似的线性尺寸的计量; 角度、面积、不规则的表面及轮廓的计量

G01b-03/00 分组中所列的各种仪器以机械地测量物体尺寸或物体间距或孔距为其特征

SU891554 G01b-03 8410001
金属和合金中氢含量的测定——将样品溶解于含有四甲基羟基哌啶的电解液中, 再测量其浓度的变化(2 页)
 FOOD= 80.3.20

DE3106701 G01b-03/02 8410002
机床线性相对移动的测量装置

机床测量装置能探测两个机器零件之间的线性相对移动。它是由一根附在一个零件上的尺和在另一个零件上相应的读数器组成。由于热膨胀造成的测量误差和加工误差均被消除。膨胀杆(5)附在尺子(11)和第一个机器零件(1)上。杆(5)的热膨胀系数大, 它近似地等于第一个机器零件的热膨胀系数。将测量尺子安装得能在轴向上相对于第一个机器零件活动。绝缘材料(12)安装在膨胀杆和测量尺子之间, 此尺子刻有数字, 在其一端上附有玻璃体(19)。膨胀杆是用热膨



胀系数处于 240 和 30 毫米/毫升之间的金属

制成, 且做得比尺子短些。(11页)

MAHO- 81.2.23

DE3215546 G01b-03/02 8410003
标记和计算用的圆形测量带——被分成有刻度的测量区、标记区和带零点区(9 页)

GALL/ 82.4.26

US4351113 G01b-03/02 8410004

对压力敏感的、背面粘着的活动测量带——具有拉力、粘着力和弹性, 并适宜于被应用表面的不规则面不起皱(6 页)

OGGE/ 78.8.14

US4353167 G01b-03/02 8410005

测量磁带吸持和定位的装置——夹子可通过枢轴接到底座上, 底座中有磁铁, 能使它同铁磁面接触(6 页)

MART/ 81.3.30

DE3106176 G01b-03/04 8410006

绘图、测量、样板定位等用的刻度尺——用不同面上的刻度和数字来将磨损减至最小(21 页)

RUMO- 81.2.19

US4352244 G01b-03/10 8410007

可笔直延伸的卷尺——伸长时, 延长的那一部分能保持笔直, 可用卷绕装置将它卷起或放长(5 页)

TOMU/ 79.6.15

DE3109334 G01b-03/14 8410008

齿轮质量测试装置——用定位轴上的定位齿轮来消除测试元件的定位误差和导向误差
(12 页)

FREN- 81.3.12

EP60287 G01b-03/22 8410009

带数字显示器的千分尺

本千分尺包括一个匣子，一个带有键盘的盖和一个液晶显示器。千分尺的轴由该匣伸出，带有一根心轴。心轴末端装有一个可更换的探头。在千分尺的轴上装有光学元件，形成一对产生莫尔条纹效应用的光栅。一个弹簧使两个光栅保持摩擦接触，而另一个弹簧则起导向作用。一个脉冲光源和一个光电接收器装在一个相邻的部件内，且用印刷电路板连接到主电路。带有存贮器的微处理器接收来自光电接收器的输入，以确定探头移动的方向和幅度。键盘可使公差限之类的信息被输入。(1 页)

BATY- 80.9.22

GB2094978 G01b-03/28 8410010

机动车制动垫片磨损的测量工具——其中测量杆被拧入到支承垫片的空心滚筒销中，直至脚与闸盘相接触为止(11 页)

GENK 81.3.14

US4349900 G01b-03/30 8410011

连接圆柱形电动机用的度量指示夹持器——用 V 型槽口贴在连接的圆柱形表面来定位，并具有可调节的滚链(3 页)

HANN/ 79.12.11

US4349278 G01b-03/34 8410012

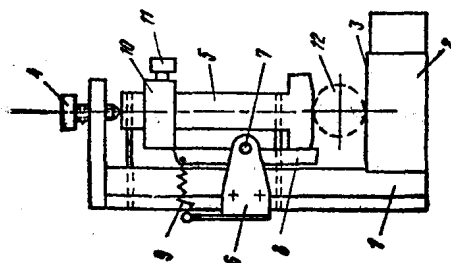
孔径测量仪用的比较仪掩模——用带有交替的透光区和不透光区的部分来提供透光的面积(4 页)

SYLV 80.6.9

SU896368 G01b-03/38 8410013

零件直径用的检验规

本规与计量学有关，并形成一种零件外部尺寸的测量工具。目的在于扩大能应用的零件种类。本规具有柱(1)、块(2)和测试面(3)。被检验零件(12)安置在测试面(3)之上和夹紧装置的第二个颚板(5)之下。夹紧装置的颚板(5)可由螺钉(4)来调节，并且有带螺钉(11)的制动器(10)。如果零件的直径较一般为大，颚板阻止零件，不让它进入。如果零件的直径较一般为小，则颚板(5)下降，制动器(10)与臼(8)相接触，防止它转动并让零件传给下一阶段。如果尺寸正确，则零件推进并且与现在没有被制动器(10)保持在上端的臼(8)相接触。弹簧(9)用来把臼重调到它的第一个工作位置。(2 页)



LYSE/ 80.3.12

G01b-5/00 以机械计量物体的尺寸，或相隔的物体或孔径的间距为特征来排列

DE3111715 G01b-05 8410014

图解外推方法——利用外推函数值的平板，平板在一个方向有三个独立的转动臂，在另一个方向有两个(8 页)

MAUG 81.3.25

FR2500924 G01b-05 8410015

工业产品形状和公差的评定装置——具有据以进行测量的两个参考平面和一个水平台，

台上装有一根既能转动又能沿垂直方向移动的标尺(7 页)

LACA/ 81.2.27

SU896369 G01b-05 8410016

机械手臂移动准确度检验法——对被抑制在导向元件上的臂进行多次测试,以研究移动的准确度(2 页)

KOLI/ 77.5.12

US4353171 G01b-05 8410017

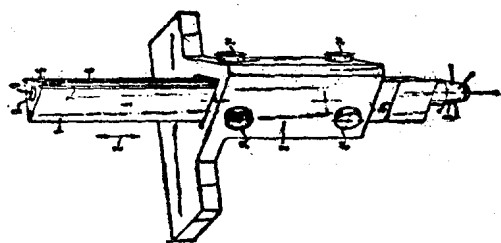
用于拦河堰的流潜分布装置——具有枢轴式安装的底座或桩靴,能适配地靠压在相应的河床两边上(6 页)

WAUF- 81.5.15

DE3107783 G01b-05/02 8410018

座标测量装置

座标测量装置具有带平侧面的柱,此柱在 Z 轴上由装有空气轴承的支承体来制导。柱的重量比横截面为方形的、用相同材料制成的柱轻些。此柱的横截面呈等边三角形,其一个角上有一个向柱的纵向延伸的销子(7)。平直的柱上装有量尺(8)。同时柱还钻有轴向孔(9)。减小重量能使所用的传动功率比普通装置中所用的低些。这种传动机构可能是一个主轴机构或者皮带机构。(6 页)



MAUS 81.2.28

GB2094395 G01b-05/02 8410019

线性标尺中使用的除尘固定器 (Dust excluding fastener)——所应用的屏蔽构件

具有弹性,并沿着可移动构件的移动方向分成两个部分(7 页)

MITU- 81.3.6

SU894318 G01b-05/02 8410020

测量凸面圆柱环形宽度的设备——带有移动支座,可下移到被测件上,并同千分表的触头接触(3 页)

ODPI= 79.11.23

SU894319 G01b-05/02 8410021

调节齿轮和杠杆机构的方法——用扇形轮和指针来检查调节的位移(3 页)

TANE/ 80.3.26

GB2094979 G01b-05/03 8410022

数控工具机用的实际接触传感器——使传感棒精确地与工件接触,检验被加工物件的机械加工准确度(10 页)

DAIS- 81.3.18

SU890060 G01b-05/04 8410023

运输车车轮对准夹具——利用两个安装在车轮基线杆上的旋转悬臂(2 页)

CHER/ 79.7.17

SU892194 G01b-05/04 8410024

运动物体上液体敷层测厚仪——使用附有计时器和测管的刻度容器(2 页)

PUPY/ 80.4.1

SU894320 G01b-05/04 8410025

测量长物体长度的设备——带有沿物体滚动的转动轴,轴上装有由平衡重量驱动的反转机械装置(2 页)

KARP/ 80.3.5

FR2499711 G01b-05/06 8410026

用于轧钢厂金属板厚度测量装置

本装置在轧钢厂内在高温条件下测量诸如板材金属之类铁制品的厚度。水套有一只活塞, 活塞的下端装有一个能接触到被测物的接触销。活塞被一种加压流体推动, 流体在分配器等控制下流入、流出套室。水套外壳装有一只传感器, 它有一根与接触部分机械联结的位移检测杆。这只传感器将杆位移转换为电信号。在分配器管道输出上还提供一限流器作为活塞的速度调节器。(13 页)

IRSF 81.2.9

SU892195 G01b-05/08 8410027

压簧内径测试仪——利用凸轮机构移动弹簧内的量规, 当量规尺寸不适当时用双臂杆驱动位移传感器(4 页)

DAVY/ 80.4.4

SU894321 G01b-05/08 8410028

测量弹性部件尺寸的设备——用三臂杠杆来稳定作用于装在心轴上的被测件的测量力(3 页)

PIRA/ 80.3.13

SU896370 G01b-05/08 8410029

丝锥螺纹平均直径测量仪——利用三个削边的测量盘, 其中两个是固定的, 一个与千分表相连, 以避免磨损和偏心误差(4 页)

VYSO/ 77.4.20

GB2097125 G01b-05/10 8410030

测量浇注机冷却部位轧辊偏心率的装置——使机架越过轧辊, 以使得轴保持同传输方向倾斜(5 页)

USST 81.4.17

US4348812 G01b-05/12 8410031

枪管内径指示器——其中细长而狭小的支持器为扁钢确定一通道, 此扁钢具有向内锥形部分(6 页)

MIDD/ 81.1.29

US4354379 G01b-05/12 8410032

管道和管子的圆度和直线性测量——用液体压力使做成一定尺寸的漂移法通过管道(6 页)

MINE/ 80.8.27

GB2094980 G01b-05/14 8410033

滑架上带有探测器的高度测量仪——应用带状物、电动机和电动机用的磁场滑动离合器来驱动滑架并产生恒定的测力(8 页)

MAUS 81.3.12

SU894322 G01b-05/14 8410034

不用拆下滚珠轴承就可测量其间隙的装置——配有施力的托架和转动轴承外套圈的滚珠以及用于装上并对中轴承座圈的装置(3 页)

UEXT= 80.1.18

US4353169 G01b-05/14 8410035

多孔测量工具——盖帽用螺母装到螺栓上, 螺栓可靠着直边上紧(8 页)

MITC/ 80.6.20

SU894323 G01b-05/20 8410036

用于调程控车床上刀具的设备——观测器在刀具上方, 使观测器的轴和刀尖相交, 刀具位于观测器焦平面和床身之间(2 页)

CHTO= 80.3.13

SU896372 G01b-05/20 8410037

按图上各点对复杂表面形状的测量方法——在测定数据后, 用涡轮叶片上的正交测量结构把测量结果记录下来(4 页)

LENI= 80.4.30

DE3203389 G01b-05/24 8410038

通用型直升机旋翼叶片安装角测量计——叶片的开口带有活动的和可锁定的夹板(14 页)

SCHL/ 81.2.3

SU887915 G01b-05/24 8410039

测量星状组件偏心的装置——通过中心孔将组件装在径向移动的支架上, 支架与测试工件的径向孔啮合在一起(4 页)

ODVP= 78.1.12

SU892196 G01b-05/24 8410040

零件表面不平行度检验装置——使凸片之间的圆环与零件表面接触, 不平行度将引起圆环倾斜, 从而使凸片端面产生相对位移(4 页)

CHER/ 80.5.8

SU894324 G01b-05/24 8410041

孔板式轴向位置测量仪器——仪表壳体上装有圆盘形的托架, 托架上有能插入测试件上孔的栓钉(3 页)

KRMA= 79.11.21

SU894325 G01b-05/24 8410042

在弯曲的基面上对中的装置——有中心杆和可轴向移动的衬筒, 为固定被对中部件的球形形成通道(4 页)

ORLO/ 80.3.14

SU894326 G01b-05/24 8410043

用于测定舵轮间隙的设备——扇形气泡水准仪同舵轮的轮廓或轮缘相连(3 页)

ZAGR/ 80.3.24

SU894327 G01b-05/24 8410044

将圆柱形部件对中的装置——内外衬套经由装有弹簧的球同待对中的部件接触(3 页)

ORLO/ 80.3.21

SU896373 G01b-05/24 8410045

连接管道的划线装置——其中操纵杆用套简管来连接, 平行四边形支架供划线型板之用(3 页)

NATU= 77.12.29

FR2501361 G01b-05/25 8410046

测量和校直摩托车架的试验台——有水平向的基座, 其上放车架, 还有成正交移动的滑板(15 页)

DUCH/ 80.8.19

GB2095010 G01b-05/25 8410047

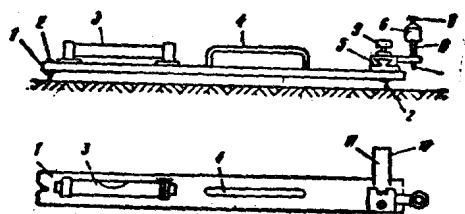
机器轴准直性的机械计算器——它的中心杆上装有四个标尺, 这些标尺根据测量不准直性时所用的千分表进行标定(9 页)

BUTL/ 81.3.14

SU887916 G01b-05/25 8410048

在垂直墙上标明管道位置的装置

本装置用来标明建筑构件内的管道, 由于本装置具有一个与管子轴(1) 平行的圆柱形水平仪(3) 以及一个装有倾斜仪(1) 垂直于管轴的导杆, 所以效率和准确度均有提高。滑架(5) 通过螺钉(9) 将刻度尺固定在倾斜仪(11) 上。利用止动器(2) 把管子(1) 固定到水平仪(3) 的起始点上。管子(1) 是水平状的, 标线装置(6) 指出管轴的倾斜角。压下按钮(7), 然后再在墙上定出固定另一支架(2) 的第二个点。(2 页)



BARA/ 80.4.15

US4347668 G01b-05/25 8410049

拖车轴准直装置——有结合指示器外壳上的分度使转辙器轴旋转用的齿轮系(8 页)

JOHN/ 78.3.20

SU896374 G01b-05/26 8410050

测量平面图面积用的求积仪——活动臂被极

座标杠杆支承在与测量轮轴线的相交点上
(3页)

AZOV= 79.8.8

SU887917 G01b-05/30 8410051

将张力计安装在测试工件上的装置——将支撑杆和弹簧固定在被测固体上, 弹簧处于拉紧状态, 并且绕在张力计的敏感元件上(2页)

SIAU= 79.12.20

SU894328 G01b-05/30 8410052

测定形变温度设备用的样品座——包含有三块用管子固定在一起的板和将样品形变传递到测量装置的杆(3页)

PANY/ 79.12.24

SU894329 G01b-05/30 8410053

样品中残留应力的测定——运用在多层测试件上加载并去层的方法来测得每种情况下的残留形变(2页)

VARU/ 80.3.11

SU894330 G01b-05/30 8410054

用于紧固件的应变仪——在测试件上安装上两个横担, 测试件在套筒轴承中运行, 应变计的簧片被逆着锥体相反方向的相对运动弯曲(3页)

RICI= 80.3.13

SU894331 G01b-05/30 8410055

圆柱形测试件的横向变形的测量——使用在整个长度上有均匀分布的孔的绝缘带, 缠绕在测试件上(2页)

MINI= 80.3.26

SU896375 G01b-05/30 8410056

圆柱形样品中残余热应变的测定法——切割两个环, 构成复式样品, 供在经过或不经热处理的情况下测试用(2页)

VARU/ 80.4.14

G01b-7/00 根据应用电或磁的方法区分的计量装置

EP60689 G01b-07 8410057

用计算机控制的座标测量系统——使用接触探头的四个面(其中两个面与X座标平行, 另外两个面与Y座标平行), 并具有自动重调装置(14页)

BABW 81.3.12

FR2500925 G01b-07 8410058

自动钻孔控制器和监测器——使用微处理机控制的光束扫描和试件的光电二极管阵列, 用步进传动装置使试件向前通过光束(21页)

ORLE- 81.3.2

GB2097128 G01b-07 8410059

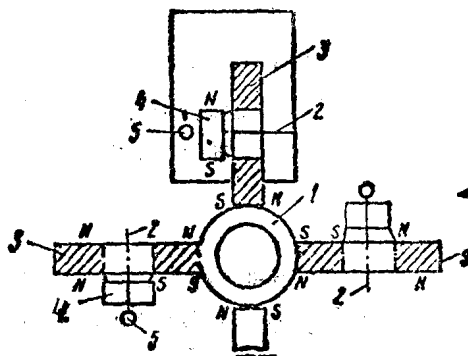
线性或旋转的电子游标——利用固定导电板和移动的粗大导电杆之间的电容耦合(13页)

MEDW/ 81.4.6

SU887918 G01b-07 8410060

测量棒状物纵向位移的仪表

本装置测量各种杆的纵向位移, 例如大地探测仪内的铁磁棒的插入深度。由于滚轴是环状的永磁铁, 它们的轴处于这样的位置: 使磁铁形成一个具有交变磁极的轴向对称系



统, 因此测量准确度有所提高。为了测量棒状物(1)的位移, 将滚轴(3)固定套在它上面,

但滚轴仍能自由移动。当棒状物向上或向下移动时, 这些滚轴带动轴 (2), 并转动标有磁记号的磁鼓 (4)。磁场根据磁力线的位置沿舌簧元件 (5) 的轴周期性地由最大变至最小。磁力线的相交启动舌簧元件 (5)。从舌簧元件 (5) 启动的次数就可得知棒状物的位移。(2 页)

BRUF/

79.12.27

SU892197 G01b-07 8410061

自动系统中线位移测量用传感器——将金属薄片贴在绝缘底板上, 用通过磁头的磁通量变化显示位移量(4 页)

PEPO= 79.10.30

SU894332 G01b-07 8410062

用于小线性位移的频率传感器——定位器中的双层金属片用来补偿由于温度变化引起的振荡系统稳定性的变化(2 页)

IVAN= 80.3.4

SU894333 G01b-07 8410063

探测是否存在金属物体的传感器——配有可调的火花隙来调节得适于物体大小(2 页)

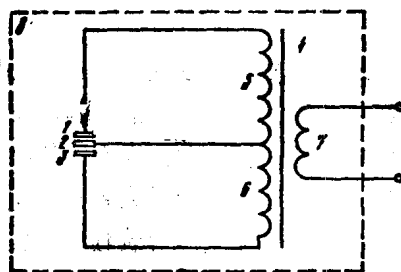
LEEL= 80.3.7

SU896376 G01b-07 8410064

小角度和线性位移用的电容传感器

本传感器在原来专利的基础上提出, 它由附在物体上的活动电极 (2), 两个固定电极 (1, 3) 和变压器 (4) 组成。变压器有初级绕组 (7) 和分成两部分 (5, 6) 的次级绕组。两个固定电极连接在次级绕组两个部分的自由端上, 而活动电极则连接在这些部分的其他连接端上。当电源电压加到变压器的初级绕组上, 在次级绕组两个部分和固定电极中就感生出可变电压。活动电极的纵向移动改变与固定电极复叠的面积, 同时使电极之间容抗发生变化。这些容抗在初级绕组中被变

换, 而被测位移正比于阻抗的变化。(2 页)



UFAV= 80.1.28

SU896377 G01b-07 8410065

钢铁冶金工作用的位移变换器——用小的机械移动来改变核共振和磁路, 以给出频率的变化结果(4 页)

FEME 80.4.1

SU896378 G01b-07 8410066

扁导体线性位移测定法——测量导体表面上方各点处涡流场的矢量(3 页)

KBAV= 80.4.8

SU896379 G01b-07 8410067

位移-电信号变换器——在物体上有一块永久磁铁, 用施密特触发器来消除磁滞(3 页)

CHEB= 80.4.25

SU896380 G01b-07 8410068

带有密封磁触点的直线位移传感器——使带 U 形磁导体的活动屏附在物体上, 并使此屏与各触点相互作用(3 页)

UFAV= 80.4.29

DE3107728 G01b-07/02 8410069

机电式长度测量传感器

长度测量装置具有机电式长度传感器。传感器的自由上升控制销具有机械制动器。传感器的输出信号被加到评价装置或显示装置上。可以对制动器作准确而能复现的调整。

在考虑制动器的容限时，无需降低电增益。传感器的输出通过一个开关连到存贮器，并直接连到比较仪上。比较仪的另一个输入与存贮器的输出相连。比较仪的输出加到显示装置或报警装置上。当控制销与制动器相接触时，比较仪立即被触发。当比较仪的两个输入信号之间的差不等于零或者不同于一个规定极限时，指示器或报警装置就会发出信号。(8 页)

HOMM- 81.2.28

DE3109930 G01b-07/02 8410070
液压活塞等用的位移传感器

位移传感器最适用于把长的距离转换成电信号，它具有不导电的棒状铁心。此铁心绕有通交流电的线圈，并且伸向与位移有关的管子内部。用抗磁材料来减小温度的影响。管子在其靠近棒状铁心的区域内镀有抗磁材料，最好是镀黄铜或紫铜，因为它是优良的导体。管子(2)可具有黄铜衬套(3)。此衬套把棒状铁心(1)封闭。线圈(4)可以是单一位置的圆柱型线圈。本传感器可以用来测量液压元件的位置，例如测量经常承受剧烈温度变化的活塞的位置。(8 页)

BOSC 81.3.14

DE3110668 G01b-07/02 8410071
等离子弧焊条进给速率测量系统——使用带有计数器、指示器和速度调节器的滚式脉冲发生器(15 页)

SRUN 81.3.19

DE3110993 G01b-07/02 8410072
感应元件用的层压铁心——采用几何形状相同的没有气隙的铁磁元件(7 页)

LEHM- 81.3.20

EP62735 G01b-07/02 8410073
密封式数字位置编码器——在移动零件上有

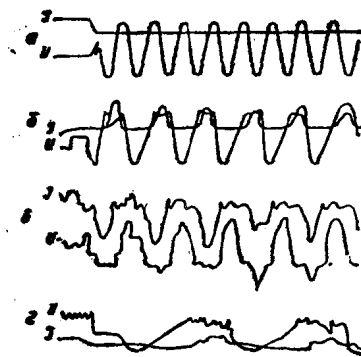
扫描器，在固定零件上有读数标尺(11 页)
HEID- 81.4.4

GB2097536 G01b-07/02 8410074
经标定的传感器装置，例如电容位移传感器——利用数字式处理程序机供给真实输出信号，该信号和用同样方法标定过的传感器的相应输出信号极其相似(7 页)

WOLF/ 81.4.24

SU887919 G01b-07/02 8410075
电弧放电电极减弱的测定

利用在电炉或电焊中所采用的方法当作快速检验电极状态的方法。本方法将电极连接在一个直流电压源上，并记录下电弧的电压和电流。先将电极从直流电压源上断开 $10^{-4} \sim 10^{-1}$ 秒，再将它们接到幅度为 40~150 伏的交流电压源上，然后通过相对于电压极性的电弧电流的出现及其变化来测定电极的状态，这样就能增加测试信息内容并提高测试准确度。在电极之间产生一个稳态直流电弧，用示波器记录下电流和电压。然后移去直流；经过一个短停顿后，加交流，示波器仍然工作。示波图(a)示出：由于没有交流电流，所以直流弧的点燃不会使电极温度升得过高。在示波图(b)中阴极是冷的，而阳极却很热。在(b)内直流电弧燃烧，两个电极都损坏。在示波图(v)中，直流弧点燃，阴极损坏，阳极却是冷的。(3 页)



AUZE= 79.4.19

SU894334 G01b-07/02 8410076

产品部件的分类和组装——使用料箱阵列来分装装于螺线管内的铁磁部件,螺线管由控制装置激励,控制装置的输出量与激励量相应(3页)

CARB= 79.7.6

SU894335 G01b-07/04 8410077

对辊压钢材进行固定长度切割的控制器——使用转换开关、测量辊、钢板速度传感器、逻辑线路和积分器,不必使用焊缝检测器(3页)
CHRN 80.3.5

DE3041552 G01b-07/06 8410078

非破坏性金属镀层厚度测量——利用与载体上表面层接触的电极,而表面层与载体的电阻不同(11页)

SIEI 80.11.4

SU892198 G01b-07/06 8410079

产品敷层检验用的厚度测量装置——传感器激励线圈的输出信号馈给峰值检波器,并通过两只阈进入“非”门和作用区的显示级(5页)

ABNO= 75.12.23

SU892200 G01b-07/06 8410080

测量敷层厚度的仪器——使用移相电路,其涡流变换器在校准无敷层物体之后由敷层解调(3页)

GARS/ 78.10.23

SU892201 G01b-07/06 8410081

聚合物薄膜厚度指示器——采用两个安置在底板上的转换器并由敷层产生的电容量的变化来显示厚度(4页)

KILI= 80.5.27

SU894336 G01b-07/06 8410082

材料载流层厚度的测量——使电流通过各

层,再测量正交方向上的感应梯度(2页)

LVFO= 78.12.20

SU896381 G01b-07/06 8410083

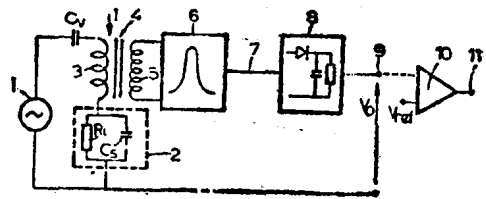
导电涂层厚度的测量法——使加热电流通过被涂元件(例如谐振器)非活性部分的涂层(2页)

PEIN= 77.7.7

EP60588 G01b-07/08 8410084

润滑剂介质电容阻抗变化的测量装置

本装置用来测量由润滑剂组成的介质的电容阻抗(2)变化。该装置包括一个振荡器(1),它通过偏压阻抗(C)把预定频率的信号加到阻抗上;还包括一个电流测量装置(3,4,5),把与流过电容阻抗的电流有关的信号加到变换器(6,8)上,后者输出与电容阻抗瞬时值相符合的直流电压信号。电流测量装置是一个变压器,变压器包括一个带通滤波器(6)和振幅检波器(8)。(9页)



SKFK 81.3.18

SU883649 G01b-07/12 8410085

线圈瞬半径测量器——参考频率发生器输出信号加到分频器上,后者通过逻辑电路连接到读出装置(4页)

KHPO 80.3.24

SU894337 G01b-07/12 8410086

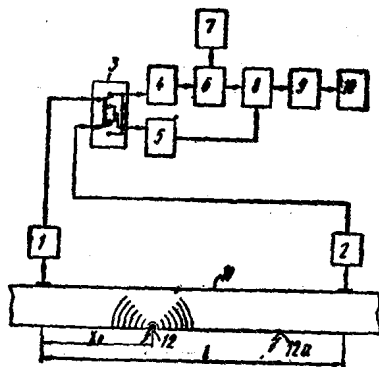
木节尺寸和分布的测定方法——在两个方向以恒定的步值测量树干的最粗部分,然后根据面积的差值确定木节的尺寸(3页)

FPOW 80.3.23

FR2498325 G01b-07/14 8410087

输送管用的泄漏位置探测器

输送管(11)中两个泄漏处(12, 12a)发出的声振动由两个微音器(1, 2)来探测。微音器的输出通过转接开关(3)接到两个增益控制放大器(4, 5)的输入上。在测量泄漏位置的时候, 通过另一分路放大器来接通一个微音器的输出。一个放大器(4)的输出通过可变延时器(6)接到倍增器(8), 另外一个放大器(5)的输出也被接到倍增器(8)上。指示器(7)发出关于调节延时的信号。倍增器的输出经过积分器(9)积分, 供指示器(10)显示之用。这最初用来指示两个信号的最大值, 然后与时间延迟一起在两个信号符合时用来确定泄漏的位置。这一位置通过使用时间延迟和声的传播速度由一个微音器来加以确定。(19页)



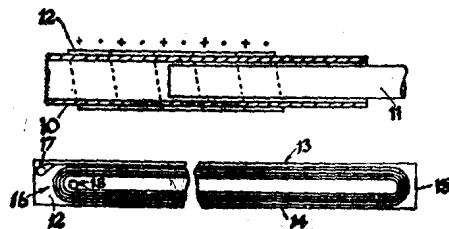
KOMM= 81.1.16

GB2095410 G01b-07/14 8410088

线性位移传感器

传感器包括一个空心圆柱形框架(10), 在所用的框架内装有可移动的铁心(11)和附在框架上的线圈(12)。此线圈包括两个互相接合的螺旋绕组, 每个绕组上有许多匝, 是按照轴向并排的关系安置的。安排这两个绕组的连接使得一个绕组中的电流流动方向与另一绕组中的电流流动方向相反。线圈是用印刷电路技术在挠性的绝缘带材上形成。此带材按螺旋方式绕在并粘住在空心框架上。形

成绕组的这个线圈具有在带材两旁附近延伸的侧面部分(13, 14), 并用端部(15, 16)把形成侧面部分的导体相互连接起来。(4页)



LUCA 81.3.21

SU892202 G01b-07/14 8410089

非接触式传感器行程运动参数测定仪——用电磁铁降低滑块运动速度, 用指针在标尺上指示参数(4页)

LIDE= 80.4.23

SU894338 G01b-07/14 8410090

差动变压器型线性位移传感器——使两个C形铁心和绕组与位移杆上的绕线衔铁相互作用(2页)

PEPO= 80.3.19

US4355280 G01b-07/14 8410091

测量活塞线性位移用的累加流体指示器——霍尔效应传感器安装在加压液体外部, 温度传感器提供温度补偿(7页)

GRUA 80.5.13

SU894339 G01b-07/16 8410092

变形速率电磁测量装置——用发射机所产生的电磁辐射来辐照变了形的试样, 然后用天线桥接的测试区段来探测带有多普勒频移的载波(2页)

RICI= 80.3.10

SU894340 G01b-07/16 8410093

动态变形测量装置——用测量前的自动检定和一个阻尼电阻的办法来减小能量需求(3

页)
POKR/ 80.3.10

SU894341 G01b-07/16 8410094
结构部件外部状态测定方法——在试件上施加标准化的冲击, 然后测定所产生的振动的能级(3 页)
INTR= 80.3.31

FR2501362 G01b-07/18 8410095
电机应变仪及其制造方法——在灵敏部件上镀有尽可能薄的介电层, 胶接在电介质上的电阻板上蚀刻有栅极(12 页)
EUPR- 81.3.4

SU890065 G01b-07/18 8410096
利用有源电阻法的裂纹检测器——利用铅石墨复合材料作为测试表面上的导电层(2 页)
AERO= 78.10.2

SU894342 G01b-07/18 8410097
残余应力的测定——在测试件上以一直线钻若干孔, 插入应变仪, 在钻下一孔时测量形变(2 页)
URAL= 78.4.4

SU894343 G01b-07/18 8410098
把应变仪装在聚乙烯测试件上的方法——用聚乙烯带把应变仪电阻器捆扎到测试件上, 再用玻璃带捆紧, 然后熔化聚乙烯带(2 页)
TRAN= 80.3.4

SU894344 G01b-07/18 8410099
绕制应变仪电阻器绕组的设备——带有固定导线的构件部分, 通过杠杆和推杆系统沿钩线运行进行绕制(4 页)
MIKH/ 80.3.21

SU894345 G01b-07/18 8410100
应变仪电桥的温度补偿方法——在电桥电源

电压为一给定值时, 测量应变仪电阻器的电压降, 然后测量各个应变仪电阻器的电阻值(2 页)

MOEN= 80.3.28

SU896382 G01b-07/18 8410101

电阻应变仪——具有半导体单晶线状元件, 在元件中心设有附加触点, 以减小测量基面(2 页)

LVPO= 80.4.25

SU896384 G01b-07/18 8410102

薄壁零件用的应变仪——其中各传感器用的活动容器可以对带有大横向位移的纵向位移进行测量(3 页)

UYDN= 80.5.20

SU896385 G01b-07/18 8410103

粘合应变计电阻器用的枪——其中有两个分开的活塞, 一个用于喷涂粘合剂, 另一个用于把电阻器移动到正确位置上(3 页)

SHUS/ 80.5.28

US4343635 G01b-07/22 8410104

利用电容的测量来探测固化时断裂位置的装置——固体中埋有致长元件, 元件一断裂, 致使引线的电容就减低, 从而测出断裂位置(10 页)

JOYM 79.11.23

DE3112827 G01b-07/24 8410105

水压机的送水位置指示器——在带有振荡器线圈的压力管中有软铁移动(14 页)

ELEK- 81.3.31

SU892203 G01b-07/24 8410106

测量塑性变形材料应力状态的方法——以矫顽磁力作为参数, 绘制矫顽磁力对塑性变形的关系(4 页)

ASUR= 78.7.10

SU894346 G01b-07/24 8410107

测量机械应力的磁设备——有五个带有线圈的杆状极，使用时施加到被测件上，极与磁芯铰接，并被弹性物压住以减少气隙(3页)
KRMA= 80.3.27

SU896386 G01b-07/24 8410108

利用被测电势差的应变仪——用 W 型极靴来减小空气隙引起的误差(3页)
KBAV= 80.4.4

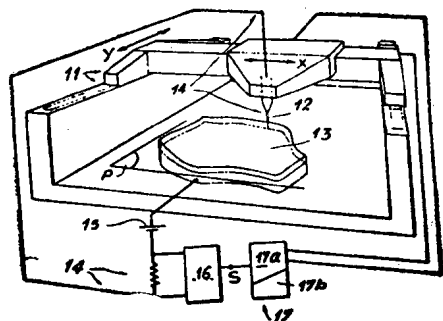
DE3105090 G01b-07/28 8410109

检测对参考平面的偏差用的倾斜探测装置——用阻抗随着被连接的倾斜角和方向变化的传感器来控制报警电路(22页)
LEAK= 78.3.16

FR2498106 G01b-07/28 8410110

仿形实物用的机床位移工作台

探头(12)固定到 x-y 位移工作台(11)。这两个方向的位移是在工作台(11)在被仿形实物(13)的平面(P)上逐步进行。这种动作是实时完成的。实物是导体或者被镀以金属，使之成为带有探头的测量电路(14)中的导体。此电路是双态电路，其中当探头与实物接触时电源(15)会使电压出现。当探头接触实物时，检波器(16)产生逻辑输出(5)。此输出由控制电路(17)编址。此电路(17)提供一



个信号来控制探头的位置。这些信号也能给

数控机床定位。(15页)

LEMO- 81.1.21

SU896389 G01b-07/28 8410111

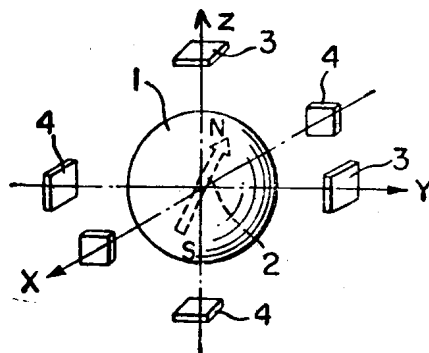
检验齿轮传动误差用的电子计算器——用双通道脉冲计数来求得运动误差的一阶和二阶导数(4页)

STEP/ 80.5.22

GB2095840 G01b-07/30 8410112

三维旋转位置和移动探测器

使物体(1)具有磁轴(2)，从而实现三维旋转。磁敏的半导体元件(3, 4)安置在物体(1)所占空间的两个或三个轴上，但不与该物体相接触。磁敏的元件安置得彼此成正交关系。由物体运动引起的磁轴方向上的任何变化可由磁敏的半导体元件来检测。来自磁敏的半导体元件的检测信号都用电学方法处理，以便在不接触情况下可以对物体的三维旋转位置和移动进行连续检测。(8页)



NSEI 81.3.19

SU887921 G01b-07/30 8410113

用于控制交流马达速度的角度位置传感器——圆盘转子是部分镀以金属的绝缘材料，定子的两侧都有测量线圈和激励线圈(4页)

URKI 79.5.31

SU892204 G01b-07/30 8410114

轴偏转角转换成线性电压的转换器——采用

电阻器和换向器,前者在参数角转换器中构成电位计(4页)

BOND/ 78.1.14

SU894347 G01b-07/30 8410115

双通道非接触式角度-位移传感器——具有作为两个冲压叠片组的转子和定子,叠片组具有带不同极对的三个正交绕组(3页)

GRIG/ 79.11.29

SU894364 G01b-07/30 8410116

角度测量标尺的分度装置——使可调振荡器的输出与控制单元的输入相连(3页)

LEEL= 79.6.8

SU896390 G01b-07/30 8410117

齿轮传动中动态误差的测定法——在整个时间间隔内通过调节对两个通道内的脉冲计数进行比较(2页)

STEP/ 77.8.2

SU896391 G01b-07/30 8410118

小线性位移的电容传感器——用带有镀金属的介质圆盘的固定电极和可动夹层电极来屏蔽副效应(2页)

VLTY= 80.5.21

DE3109445 G01b-07/34 8410119

管道内部不平度测量

本装置用来探测和指出管道内表面各个不平点的部位及不平度。装置中的一个传感头能沿着管道连续地通过或者递增地通过。此传感头能围绕管道轴线旋转。传感头中的测量线圈连接在测量振荡电路中。管道内部的参考线圈均连接在参考振荡电路中。进行测量之前,提高上述两个振荡电路的频率,使之大致等于锁相回路中的较高数值。然后将提高了的测量频率准确地调节到提高了的参考电压频率。调节的程度可以估计为不平度。(10页)

RHEM

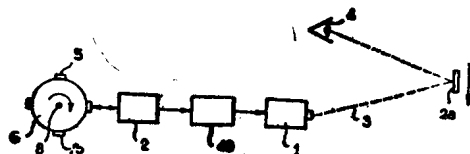
81.3.12

G01b-9/00 在分组中所列的仪器及以光学方法计量物体尺寸或相隔的物体或孔径的间距为特征的仪器

FR2499712 G01b-09 8410120

采用频闪灯显示直升飞机桨叶轨迹

本系统用频闪灯方法来测量和调节直升飞机桨叶轨迹。本方法中采用一只由传感器(2)控制的频闪灯(1)将光(3)打到一块放在每一片桨叶尖上的反射靶板(2a)上。反射靶板(5)绕桨叶旋转轴(8)有规则地排列,并随桨叶而旋转。这些靶板中的每一块靶板(5)都对应于一片桨叶。本系统的传感器(2)有一只将光射到这些靶板(5)上的灯,并且至少有一只光电管接收连续被这些靶板反射来的光束。光电管产生相应的连续电信号。一个电子线路放大这些信号,并通过它们控制频闪灯(1)的光束(3)的发射。(17页)



ETFR 81.2.10

SU894348 G01b-09 8410121

光刻胶检验装置——使滤光片具有与带圆角的光刻胶相对应的同心环,以改善信噪比(3页)

EMEL/ 80.3.12

US4352064 G01b-09 8410122

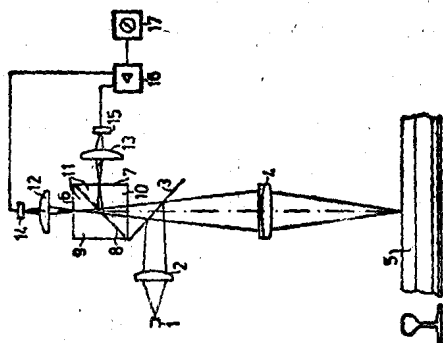
记录被测车辆时间速度用的手握式电子仪器——当车辆经过第二个参考点时,电路将计时器的输出除以比较时间的速率值(17页)

DUNN/ 79.6.1

DE3110073 G01b-09/02 8410123

非接触式位移、速度和/或距离的光学测量法

测量物体位移、速度和/或距离用的非接触式装置包含振幅或相位光栅,物像通过这些光栅在光灵敏传感器上形成。形成的电信号的低频分量被滤出,而交流分量则被转换成测量信号。把各个光栅简单地对准,并相对固定,这样就无需作进一步调节。要做到这一点,就要把光栅(6,7)安装在被光学系统所照明的分光立方体的邻边上。这两个光栅都属于干涉型的,并具有辅助的透镜(12,13),使光栅的缩小像在光灵敏传感器(14,15)上形成。本装置可以在铁路系统中用来对轮距进行测量。(10页)



SIEI 81.3.16

SU890067 G01b-09/02 8410124

凸透镜表面监控用的干涉仪——利用折射系数和被测透镜不同的液态透镜,液态透镜置于被测透镜前(3页)

MOSB 79.7.4

SU890068 G01b-09/02 8410125

周期程差光幅度计——采用光纤和光接收器,前者与屏上标准影象对称轴的各点相连接(4页)

SHUM/ 79.6.3

SU890827 G01b-09/02 8410126

用干涉测量法测定光纤参数——用一端的相

干辐射和参考信号对不同的光纤长度形成干涉条纹(4页)

ASRA= 79.2.6

SU894349 G01b-09/02 8410127

测量气体浓度的干涉仪——配有防护玻璃,将它倾斜到与光轴成一角度,以从视场中除去标尺的反射像(2页)

AZOV= 80.3.5

SU894350 G01b-09/02 8410128

线性和角位移的干涉测量法——采用反射镜系统、双光束和超声光调制器,其中一个光束在调制前射到试件上(2页)

METE= 80.3.12

SU894351 G01b-09/02 8410129

用于检查凹形抛物物表面的干涉仪——配有一标准板,其一面上有一半是镀银的镀层,另一面上是半透射半反射的镀层(2页)

MOSB 80.3.21

SU896392 G01b-09/02 8410130

电光式仪表中的位移记录仪——采用干涉调制,并具有分频器、放大器-限幅器和倍频器,以提高准确度(3页)

ASRA= 79.3.30

US4346999 G01b-09/02 8410131

数字式外差波前分析装置

旋转波片把来自激光器的光束分成两个正交偏振光束,这两光束在声频范围内被频率差所隔开。对偏振有选择性的干涉仪引导这两光束沿着测试臂和参考臂行进。每个臂中的四分之一波片把出射波变换成圆偏振,并把反射波变成线偏振,但与输入偏振成正交。在与诸偏振成45°角的输出上的线偏振器使波发生干涉,在输出束的任意点上所安置的探测器检测在声频上的拍频信号。通过